BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

Fondée le 29 février 1832 RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

Publié avec le concours du Centre National de la Recherche scientifique



Natura maxime miranda in minimis.

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ INSTITUT NATIONAL AGRONOMIQUE 16, 'rue Claude-Bernard, Ve

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

PUBLICATIONS PÉRIODIQUES

PUBLICATIONS PENIODIQUES	
ANNALES DE LA NUTRITION ET DE L'ALIMENTATION, revue bimestriell uniquement des revues synthétiques et critiques, sous l'égide du Centre National de Codes Études et Recherches sur la Nutrition et l'Alimentation.	e publiant pordination
Prix de l'abonnement : France	1.600 fr.
Étranger	2 000 fr.
ARCHIVES DES SCIENCES PHYSIOLOGIQUES, revue trimestrielle publiant unique travaux originaux, à l'exclusion de toute revue générale, sous les auspices du Comité des Sciences Physiologiques.	ement des É Directeur
Prix du fascicule : France	1.600 fr.
Étranger	2.000 fr.
NOTES BIOSPÉOLOGIQUES.	
Prix de l'abonnement : France	700 fr.
Étranger	1.000 fr.
JOURNAL DES RECHERCHES du Centre National de la Recherche Scientifique. Re trielle publiant des articles de recherches faites dans les différents laboratoires du C. N. Taux de l'abonnement pour 6 numéros :	vue trimes- R. S.
France	1.200 fr.
Étranger	1.500 fr.
ARCHIVES DE ZOOLOGIE EXPÉRIMENTALE ET GÉNERALE, publiant an	
volume annuel de 600 pages environ. Prix de l'abonnement au volume :	mons un
France	4.000 fr.
Etranger	4.500 fr.
SCIENCES BIOLOGIQUES ; PUBLICATIONS NON PÉRIODIQUES	
L'HÉRITIER: Les méthodes statistiques dans l'expérimentation biologique	400 fr.
Tome 1	1 500 fr.
Tome II	2.500 fr.
Tome III	4.200 fr.
BRAUN-BLANQUET : Les Groupements végétaux de la France méditerranéenne	1.300 fr.
FRANCON: Le microscope à contraste de phase et le microscope interférentiel	1.000 fr.
CAZAL : Les glandes endocrines rétro-cérébrales des insectes	1.000 fr.
COLLOQUES INTERNATIONAUX :	
VI. Les anti-vitamines	800 fr.
VIII. Unités biologiques douées de continuité génétique	1.000 fr.
XXVI. Mécanisme de la narcose	1.600 fr.
XXXII. Mécanisme physiologique de la sécrétion lactée	1.200 fr.
XXXIII. Ecologie	2.700 fr.
XXXIV. Structure et physiologie des sociétés animales	2 500 fr.
XXXVII. Les machines à calculer et la pensée humaine	2.000 fr.
XLI. Evolution et phylogénie chez les végétaux	2 200 fr:

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

Publié avec le concours du Centre National de la Recherche scientifique

SOMMAIRE

Nécrologie, p. 33. — Contributions aux publications, p. 33. — Admissions, p. 33. — Bibliographie, p. 46. — Note de captures. p. 48.

Communications. — A. ROUDIER. Curculionides du Sous et du Maroc sud-occidental [Col.], p. 34. — H. de Toulgoët. Contribution à l'étude des *Eilema* paléarctiques (4° Note). Qu'est-ce qu'*Eilema sordidala* Rbr ? [Lep. Lithostidae], p. 36. — W. et N. Huttel. Un *Dasyhelea* inédit du Midi de la France [Dipt. Ceratopogonidae], p. 39. — A. Kashef, La fécondité et la parthénogénèse de *Lariophagus distinguendus* Först. [Hym. Pteromalidae], p. 42.

Séance du 24 mars 1954

Présidence de M. G. PÉCOUD.

Nécrologie. — Le Président a le regret d'annoncer le décès de M. A. Lavallée, membre de la Société depuis 1900.

Contributions aux publications. — M. H. Coiffait a offert à la Société les clichés illustrant son article pour le prochain volume des *Annales* (vol. 123). Le Trésorier a, en outre, recu 1.000 francs de MM. Cl. Herbulot et R. Régnier.

Admissions. — M. Monguillon, 7, rue Berryer, Paris 8°, présenté par MM. Vayssière et Carayon. Entomologie appliquée.

- M° A. Crosson du Cormier, 26, rue Etoupée, Rouen (Seine-Inférieure), présenté par MM. J. Bourgogne et H. de Lesse. Lépidoptères Rhopalocères paléarctiques.
- D' E. Wagner, Mooreyhe 103, Hambourg Lgh. 1 (Allemagne), présenté par MM. Carayon et Bourgogne. Hétéroptères paléarctiques.
- M. L. Magnano, 9, via Leoncino, Vérone (Italie), présenté par MM. Colas et Bourgogne. Coléoptères Curculionides, Bruchides et Scolytides.

Communications

Curculionides du Sous et du Maroc sud-occidental [Col.]

par A. ROUDIER

On trouvera ci-dessous la liste des Coléoptères Curculionides recueillis par M. F. Pierre dans le Sous et le Maroc sud-occidental de 1951 à 1953 (1).

Brachycerus hustachei Zumpt, Ent. Blätt., 33, p. 357 et 391 (1938), 4 ex., Maroc sud-occidental: Foum Dra, 22-III-1953. — Cette espèce, décrite sur plusieurs exemplaires du Haut-Atlas (Tisin-Teluet, 2.000 mètres) et un exemplaire, « un peu aberrant », de Casablanca (coll. Hustache) est bien caractérisée par le bourrelet sous-oculaire très saillant et très épais, par le front dépourvu de carène et par le pénis tronqué sur toute sa largeur, à l'extrémité. Cependant, d'après la description de Zumpt (²), les exemplaires du Foum Dra me paraissent un peu moins fortement sculptés que ceux du Haut-Atlas. Comme, d'autre part, l'auteur qualifie d'« un peu aberrant » l'exemplaire de Casablanca, il est bien possible qu'il existe une race montagnarde et un race littorale de ce Brachycerus.

Cneorrhinus barcelonicus Hhst. v. innocuuns F., 2 ex., Sous: Sidi Moussa près d'Aglou, 7-VI-1951; 1 ex., Maroc sud-occidental: Foum Assaka, 27-III-1953, au pied de Traganum Moquini; 1 ex., Maroc sud-occidental: Aoreora, 20-III-1953, dunes littorales. — Littoral sud du Maroc depuis Mogador jusqu'au Dra.

Ammocleonus hyeroglyphicus Ol., 1 ex., Maroc sud-occidental : Goulimine : Asrir, 29-III-1953. — Syrie ; toute l'Afrique du Nord, Sahara, Sénégal.

Phytonomus isabellinus Boh., 1 ex., Maroc sud-occidental: Cap Dra, 21-III-1953. — Tout le Sahara.

Coniatus aegyptiacus Cap., 1 ex., Sous : Agadir, 10-VI-1951. — Cet insecte, qui est très voisin du *C. tamarisci* F., est signalé d'Egypte, de Cyrénaïque, du Sahara (Oued Saoura : Kerzaz, F. Pierre, 1949!) et du Maroc.

Byrsopidius pierrei n. sp. — Long.: 5 mm. (sans le rostre); larg.: 2,3 mm. — Densément recouvert de squamules d'un rouge ferrugineux; une vague fascie noire après le milieu des élytres; pattes tachées de noir.

Rostre court, épais, déclive en avant de l'insertion antennaire, élargi en arrière en formant deux fortes callosités surmontant les yeux; un sillon médian entier; sculpture cachée par la squamulation. Scape antennaire progressivement et fortement dilaté vers l'extrémité, squamulé; deux premiers articles du funicule allongés, le premier légèrement épaissi, le second presque aussi long que le premier, les deux suivants globuleux, les cinquième et sixième fortement transverses et à peine épaissis; massue (7° article du funicule compris) ovaleacuminée, longue comme les cinq articles précédents réunis.

Pronotum petit, nettement plus étroit que les élytres, hexagonal, fortement

⁽¹⁾ Le Sous est la partie du Maroc limitée par le Grand Atlas et l'Anti-Atlas et qui s'étend sur la côte du Cap Ghir au territoire espagnol d'Ifni. Par « Maroc sud-occidental » on entend, ici, la région comprise entre l'Anti-Atlas et le Sahara espagnol.

⁽²⁾ Je n'ai pas réussi à retrouver les insectes dans la collection Hustache, au Muséum de Paris.

échancré en avant pour le logement de la tête, élargi en ligne droite depuis les angles antérieurs très saillants jusqu'à un point situé au niveau du milieu du bord antérieur, rétréci ensuite en ligne droite jusqu'à la base, peu transverse, bord antérieur fortement épaissi, saillant en triangle au-dessus du vertex, sillons médian et latéraux profonds, sculpture foncière cachée par les squamules.

Elytres relativement allongés, parallèles, épaules obliquement saillantes à calus huméral net, suivi, sur le neuvième interstrie, d'un tubercule allongé et assez fort, visible de dessus ; stries bien visibles, formées de gros points assez serrés, interstries très étroits, les impairs saillant en côtes médiocres et portant de très petits tubercules assez régulièrement disposés et munis chacun d'une squamule pâle, soulevée ; déclivité apicale abrupte.

Pattes courtes, les onychiums une fois et demi seulement plus longs que larges à leur extrémité.

Type unique : une femelle, Maroc sud-occidental : Djebel Bani, Assa (Oued Dra), 1-IV-1953 (Muséum de Paris).

Cette espèce est voisine du *Byrsopidius alluaudi* Pic (*Echange*, 1920, sub *Rhytirrhinus*) de Tunisie. Elle en diffère par le pronotum plus étroit, plus fortement sculpté, mais sans ponctuation visible, les interstries alternes des élytres plus saillants, mais avec des tubercules un peu plus petits, les tarses nettement plus courts, la fascie transverse noire et non blanche et placée plus en arrière.

Le genre *Byrsopidius* a été créé par Solari (*Mem. Soc. ent. it.*, 19, p. 76, 1940) pour un certain nombre d'espèces détachées de l'ancien genre *Rhytirrhinus* sensu lato.

Amaurorrhinus clermonti Desbr., 4 ex., Maroc sud-occidental: Oued Assaka, Foum Assaka, 27-III-1953, dunes littorales, au pied de *Traganum moquini.* — Décrit de France (Landes), retrouvé à la Grande Canarie par Alluaud en 1890 (Maspalomas, sur une plante globuleuse; un exemplaire du Maroc existe dans la collection Peyerimhoff.

Pentatemnus arenarius Woll., 3 ex., Maroc sud-occidental: Aoreora, Plage Blanche, 20-III-1953, dunes littorales, au pied de Traganum moquini. — Décrit des îles Canaries, retrouvé au Rio de Oro (Villa Cisneros) par L. Berland (P. de Peyerimhoff, Bull. Mus. Hist. nat., 2° série, 14, p. 215, 1942) et J. Mateu (Nebka, 25-I-1943; Raguia, 16-XI-1943, in coll. Musée Barcelone, Peyerimhoff det.). Existe aussi aux îles Salvages: Petit Piton, 12-V-1953 (Dr Celestino Gonzalez Padron!), 1 ex., dans des tiges sèches de Bela. (L'insecte serait-il inféodé aux Chénopodiacées?)

Pentatemnus arenarius Woll. subsp. pierrei n. — Diffère de la forme typique par la pubescence des côtés et du dessous du corps très courte, la sculpture et la ponctuation beaucoup plus fines et la forme nettement plus étroite, plus allongée. 6 ex., Sous : Agadir, 4-IV-1953. Pré-dune, bois flotté. — Cette forme pourrait être confondue avec des exemplaires épilés de la forme typique ; elle s'en distingue nettement par les caractères énumérés ci-dessus.

Onycholips wollastoni Esc., 1 ex., Maroc sud-occidental: Plage Blanche, Aoreora, 20-III-1953, dunes littorales au pied de *Traganum moquini*; débris d'un ex.: Agadir, 4-IV-1953, au pied de *Traganum moquini*.

Mesites fusiformis Woll. subsp. crassaticornis Peyer., Bull. Soc. Sc. nat. Maroc, 25, 26 et 27, p. 297 (1945-46 et 47, paru en février 1949). 1 \Diamond , 4 \Diamond \Diamond , Maroc sud-

occidental: Oued Assaka, Sidi Henno, 28-V-1953. Dans les tiges des Euphorbia. — J'ai comparé ces insectes avec de nombreux exemplaires de l'île de Ténérife. Comme le signale P. de Peyerimhoff (loc. cit.), les antennes sont nettement plus courtes et plus épaisses que chez la forme typique de Ténérife. Par contre, le rostre ne me paraît pas sensiblement plus épais chez des individus de même taille, mais il est beaucoup moins fortement étranglé entre l'insertion antennaire et la base. Il est curieux de constater que des exemplaires provenant de la petite île d'Alegranza, au nord de Lanzarote (16-V-1950, Dr Celestino Gonzalez Padron leg.!), de situation géographique intermédiaire, par conséquent, entre l'île de Ténérife et l'enclave macaronésienne du Maroc, sont aussi intermédiaires, par leus caractères, entre les exemplaires de Ténérife et ceux de cette enclave: ils possèdent les antennes grêles et allongées des premiers et le rostre faiblement étranglé à la base des seconds.

Nous retrouvons ici la proportion importante d'éléments atlantidiens déjà signalée, particulièrement par de Peyerimhoff, dans les régions considérées. Grâce aux chasses de M. F. Pierre, ces éléments s'augmentent d'une nouvelle unité: Pentatemnus arenarius Woll. subsp. pierrei mihi.

Contribution à l'étude des Eilema paléarctiques (4° Note') Qu'est-ce qu'Eilema sordidula Rbr ? [Lep. Lithoshdae]

par H. DE TOULGOET

Rambur a décrit Eilema sordidula aux pages 210 et 211 de son Catalogue systématique des Lépidoptères d'Andalousie (1866) d'après deux exemplaires capturés par Staudinger en Andalousie. La description, rédigée en latin, tient en trois lignes et l'insecte n'a pas été figuré. Rambur a conservé l'un des exemplaires de Staudinger qui, selon toute probabilité, est demeuré en possession du second.

Comme il s'agissait d'une espèce aux « ailes antérieures d'un blanchâtre livide et aux postérieures d'un brunâtre livide », il était à prévoir que de multiples interprétations suivraient, tendant à y rapporter diverses espèces, en l'absence de comparaison possible avec le type.

Dès 1871, Staudinger met sordidula en synonymie avec Eilema marcida Mann. dans son premier « Catalog der Lepidopteren des Europaisches Faünengebietes » et cette opinion se trouve confirmée dans le catalogue de 1901.

Elle aurait dû donner à réfléchir!

Mais en 1910, Seitz (die Grossschmetterlinge des Erde, vol. 2, p. 68) donne de l'espèce une diagnose qui, ainsi que l'a fait remarquer Ch. Oberthur (Et. de Lép. comparée, vol. 13, p. 22) n'a plus aucun rapport avec la description originale de Rambur et correspond exactement à celle d'Eileima uniola Rbr.

En 1912, Ribbe déclare en parlant de *sordidula* : « J'ai pris plusieurs fois cette espèce en 1905, de juin à juillet dans la Sierra de Alfacar. L'opinion de Staudinger sur la synonymie de *marcida* et de *sordidula* n'est pas exacte.

^{(1) 3°} Note: Bull. Soc. entom. France, vol. 58, 1953, p. 55.

Pungeler et Bohatsch ont déterminé mes exemplaires comme sordidala et le dernier m'écrit plus loin : «Lithosia sordidula n'est pas synonyme de la jaune marcida, mais une espèce bien tranchée. Vous avez eu le mérite de redécouvrir cette espèce disparue et nous pouvons maintenant réparer son absence dans un nouveau catalogue. J'ai acheté à Mann lui-même deux ç cotypes de marcida (de Sicile). Il n'y a aucun doute qu'une espèce autre que marcida se présente maintenant ». Sordidula, autant que nous en sachions se trouve seulement en Andalousie » (Deut. Ent. Zeit., Iris 26, p. 354, 1912).

Il est hors de doute que ni Pungeler, ni Bohatsch n'ont vu le type de sordidula et qu'à l'instar de Seitz ils l'ont confondue avec uniola.

En effet, on constate qu'en 1914 Hampson, après avoir mis sordidula en synonymie avec lutarella (Cat. Lep. Phal., vol. 2, p. 174, 1900), se ravise et en donne une description (Cat. Lep. Phal., Suppl. vol. 1, p. 505, 1914) où il est question « de tête jaune orangé et d'ailes blanc d'argent », ceci d'après des exemplaires de la collection Püngeler, capturés dans la Sierra de Alfacar. Si ces exemplaires ne proviennent pas de Ribbe, ce qui est cependant probable, leur description prouve, néanmoins, que Pungeler confondait uniola et sordidula.

Mais le plus curieux, c'est que Hampson donne une figure qui n'a plus aucun rapport avec sa description (*loc. cit.*, pl. 27, fig. 22) et qui est plutôt référable à un authentique *pallifrons*.

En 1917, Ch. Oberthur s'efforce, dans une note bien documentée (*Et. Lép. comp.*, vol. 13, pp. 19-23), de définir ce que peut être *sordidula* et « croit pouvoir y rapporter cinq *Lithosia* prises à El Outaya en mai 1910 et dans la région de Geryville en mai et juin de la même année 1910 ».

Après avoir rappelé la synonymie établie par Staudinger et Rebel de sordidula avec marcida et retracé l'origine de cette dernière, il fait allusion à sa parenté avec pallifrons, parenté évoquée par Bellier de la Chavignerie (Ann. Soc. Ent. Fr., 1860. Observation sur la faune de Sicile). Il donne également la diagnose de Mann et déclare « qu'il est très difficile, d'après cette description, et dans un groupe où les espèces sont si voisines quoique certainement très distinctes (?), de savoir si marcida est identifiable à sordidula Rbr. ou à pygmaeola Doubleday ».

Mais comme il estime que les *marcida* de Sicile qu'il a dans sa collection (ou qu'il considère comme telles) ne peuvent pas être assimilées à l'espèce qu'il considère comme *sordidula*, il suppose que *marcida* doit être référable à *pygmaeola!*

C'est évidemment un beau fouillis, d'autant plus que les prétendus sordidula, que j'ai vues au British Museum (N. H.), sont des interposita indiscutables, ainsi qu'en font foi, en dehors de leur aspect assez caractéristique, les organes musicaux qu'ils portent de chaque côté du thorax.

Enfin, en 1917 également, Rothschild (Nov. Zool., p. 402, 1917), sous la rubrique Ilema sordidula, se réfère au travail précité de Ch. Oberthur et déclare que n'étant pas en possession de Lithosides espagnoles ou siciliennes, il ne peut pas comparer son matériel algérien avec un matériel topotypique. Mais il a soigneusement examiné ses insectes avec Sir George Hampson et « l'opinion de ce dernier est que les insectes énumérés ci-après sont de véritables sordidula: 4 ex. Hammam R'ihra. Mai 1913. W.R. et E.H.».

Dans l'esprit de Rothschild, le verdict de Hampson était un argument irréfutable, mais là il signifiait qu'il s'agissait d'uniola, puisque pour Hampson comme pour Seitz, Ribbe, Bohatsch et Pungeler, cette espèce correspondait à sordidula.

Tous ces auteurs ont donc fait table rase de l'opinion de Staudinger et aucun n'a jamais paru se soucier d'une référence à l'exemplaire objet de la description de Rambur. Depuis 1917 également, aucun lépidoptériste ne semble avoir réabordé le sujet, à ma connaissance du moins.

Or, je suis aujourd'hui en possession de «l'objet du litige», comme l'appelle Ch. Oberthur, à savoir le type d'Eilema sordidula, capturé par Staudinger et étiqueté de la main même de Rambur. Je désigne cet exemplaire comme lectotype (ma coll.). C'est un & qui, malgré son ancienneté, est en bon état et dont l'abdomen brossé témoigne de l'examen auquel Rambur a voulu soumettre son armure génitale. J'ai constaté à première vue qu'il s'agissait d'un Eilema pallifrons, détermination confirmée par l'examen de l'armure (genitalia &, prép. n° 214).

Cet exemplaire assez pâle, qui ne devait pas être de première fraîcheur au moment de sa capture, a les ailes inférieures entièrement brunâtres, raison majeure pour laquelle Staudinger l'a rapporté à marcida.

En général, chez pallifrons, la suffusion brune aux inférieures, lorsqu'elle existe, ne couvre que le quart antérieur de l'aile, mais toutes les transitions se rencontrent jusqu'à l'envahissement total; enfin, quelquefois aussi, il n'y a aucune trace de suffusion. Je possède moi-même deux exemplaires où seul le quart anal des inférieures est jaune sale, mais j'ai eu également sous les yeux plusieurs exemplaires dont les ailes inférieures sont uniformément brunes. Pour ne citer qu'un exemple, la collection de M. le Cdt D. Lucas contient un pallifrons, ainsi caractérisé et d'une fraîcheur remarquable, provenant de Gèdre (Hautes-Pyrénées) (Rondou). Capturé en Sicile, il eût fait un indiscutable marcida.

Pour moi, il ne fait pas de doute, en effet, que la Q de J. Mann, nommée par lui marcida, n'est autre qu'une Q de pallifrons.

La variabilité de cette dernière espèce est telle, tant par la taille que par la coloration, qu'on est très tenté, parmi un matériel un peu nombreux et de provenances variées, de séparer à première vue plusieurs espèces. Mais les armures sont là et si la forme des valves et la longueur de la harpe varient aussi de façon sensible, il y a un « moule » qui ne trompe pas plus que les cornuti du pénis.

D'autre part, les différences extérieures ne sont pas constantes et dans une même localité on peut rencontrer des exemplaires appartenant à plusieurs types.

En fait, j'ai l'impression que l'espèce, du fait des lieux dans lesquels elle vit, est soumise à des micro-climats excessivement variables et que sa stabilité se manifeste seulement sur des terrains qui, quoique accidentés, ont une exposition parfaitement homogène.

Ces opinions reposent sur l'examen de plus de 150 exemplaires d'Eilema pallifrons (dont 70 appartiennent à ma collection) en provenance de : France (Oise, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Eure, Deux-Sèvres, Nièvre, Charente-Maritime, Hautes-Alpes, Alpes-Maritimes, Hautes-Pyrénées, Landes, Aude, Pyrénées-Orientales, Vendée, Meurthe-et-Moselle), Corse, Italie, Tunisie, Algérie, Maroc, Espagne, Autriche, Hongrie, Allemagne.

Seul, parmi tout ce lot, un exemplaire que j'ai remarqué en examinant à Rabat les cartons de notre excellent collègue, M. Ch. Rungs, me laisse encore

quelques doutes, mais malgré des caractères extérieurs troublants, en particulier la tête et le collier orangés, je ne puis me résoudre à le séparer spécifiquement du fait de son armure : il faudrait en voir d'autres.

Finalement, je me suis écarté du sujet parce qu'Eilema sordidula Rambur est un synonyme d'Eilema pallifrons Zell.

Staudinger avait donc raison de le mettre en synonymie avec marcida qui est certainement un pallifrons et Ch. Oberthur brûlait en déclarant que, selon lui, marcida était référable à pygmaeola, dont l'identité avec pallifrons est indiscutable.

Un Dasyhelea inédit du Midi de la France [DIPT. CERATOPOGONIDAE]

par Wladimir et Nancy Huttel

Il s'agit d'un moucheron femelle portant le n° 52-28 des collections du Labotoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine de Montpellier, obtenu ex pupa à partir d'une larve recueillie à la source d'un affluent de la Mosson près Argelliers (Hérault). La larve au dernier stade, capturée le 30 mars 1952, fut élevée au laboratoire dans l'eau prélevée à l'endroit de sa capture; nymphose le 4 avril 1952; éclosion de l'imago le 7 avril 1952. L'étude physico-chimique du biotope effectuée le 28 avril 1952 a donné les résultats suivants :

Facies	Grosses pierres moussues presque submergées
Composante physico-chimique: To	Eau 18° (15 h.)
	Ext 22° (15 h.)
pH	6,74
Matières organiques	. 5,3
(en mgr 02 ‰)	
Chlorures (en mgr NaCl %0)	50
Degré hydrotimétrique	Total 34
	Permanent 24
Résistivité à 18° (en ohms/cms)	2928
Physionomistique:	

Une larve de Culicoïdes qui, à l'élevage dans les mêmes conditions, a fourni le 8 avril 1952 un mâle de Culicoïdes pulicaris L. typique. Nombreuses larves de Chironomes, dont Tanypus sp., et de Simulies. L'apparition du moucheron que nous avons rapporté au genre Dasyhelea, ainsi que celle de Culicoïdes pulicaris L., coïncident donc, dans la région de Montpellier, avec celle de certaines Forcipomyies (F. euzièrei Harant et Galan 1943) et du Leptoconops irritans Noe. L'agressivité des Leptoconops et des Culicoïdes est nulle au mois de mars. Le moucheron que nous décrivons est dédié à notre cousin commun Georges Armand, actuellement aux armées.

Dasyhelea georgei n. sp. — Type: une femelle de 3,3 mm. Antennes noires à panache noir. L'article XIV est terminé par un stylet aminci. Tous les articles

antennaires sont sculptés et à verticille de poils noirs à leur base. Les proportions relatives de ces articles sont :

II VIII VII VI IV III XIV IIIX XII XI X IX 15 15 15 29 20 20 20 20 19 19 19 19 15 donc II-IX plus grands que X-XIV, comme 136 à 109.

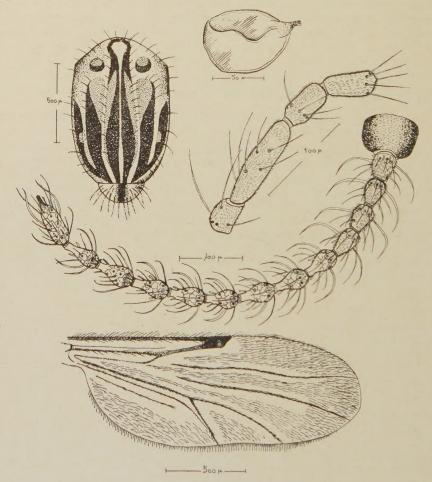


Fig. 1. -- Dasyphelea georgei n. sp.

Pièces buccales fortement chitinisées. Palpes noirâtres, article II allongé, cylindrique, sans trace visible d'organe sensoriel. Les proportions relatives des articles des palpes sont :

Palpes (articles)	1	II	III	IV
Longueur	8	25	12	12
Largeur	6	6	7	7

Yeux contigus et pubescents. Thorax gris pâle avec des dessins gris plus foncé

et noirs (voir fig.), pubescent et couvert cà et là de soies noires qui suivent en général le dessin des bandes ornementales longitudinales.

Scutellum gris avec bande noire au milieu et couvert de soies noires bariolées de blanc au milieu (voir fig.). Pattes velues. Les fémurs de la patte l, rembrunis aux deux extrémités, présentent une bande noire médiane. Les fémurs des pattes 2 et 3 sont noirs sauf l'extrémité distale. Aux trois pattes, les tibias présentent un peigne peu fourni, distal, une bande médiane noire et l'articulation tibiométatarsienne noire. Le genou fémoro-tibial est noir. Métatarse et articles du tarse 2, 3, 4 et 5 blanc sale, légèrement plus foncés vers l'extrémité distale. Les proportions relatives des segments des pattes sont :

	Fémur	Tibia	Métatarse	2	3	4	5
Patte 1	32	32	21	9	6	5	5
Patte 2	39	39	29	12	8	5	5
Patte 3	38	38	30	12	7	5	5

Empodium vestigial. Crochets tarsaux petits et égaux. Ailes macroscopiquement grisâtre de par la présence de macrotriches assez régulièrement répartis sur toute leur surface. La costale dépasse le milieu de l'aile, la fourche de la médiane est sessile. R 2 seule présente, réduite en une tache noire presque complètement oblitérée. 1,92 mm. de long sur 0,688 mm. de large.

Balanciers blancs. Abdomen trapu, brun noir, couvert de courte pilosité dorée avec ornementation latérale grise.

Une seule spermathèque ovalaire, bien chitinisée, de 89 \u03bc sur 68 \u03bc.

Affinités. — Dasyhelea dufouri Laboulb. (bilineata Gtgb.) étant éliminée de par la présence sur le scutellum d'une ornementation en demi-lune et non pas d'une ligne médiane ainsi que par un dessin tout à fait différent du thorax qui se caractérise chez notre moucheron par l'existence de 6 lignes longitudinales noires bien distinctes, restent quelques Dasyhelea à R 2 noire et oblitérée avec lesquelles la confusion est possible, D. aestiva Winn., 1852 (= D. anerta Gtgb. et Tim. Dav., 1937) présente 5 lignes noires sur le thorax (au lieu de 6), dont une franchement médiane, articles des palpes IV = II (au lieu de IV deux fois plus petit que II), balanciers blancs à tige brune, et les articles antennaires X-XIV à peine plus courts que II-IX réunis (comme 49 à 51). Enfin le scutellum de D. aestiva est roux. D. versicolor Winn. (= goetghebueri Kieffer = brevitipalpis Gtgh. = (?) flavifrons Guer. = hippocastani Mik.) a des balanciers brun-noir et l'article IV des palpes le plus long. D. versicolor Winn. var. insignipalpis présente aussi des balanciers sombres (brun noir) et les articles antennaires II-XIV de la femelle striés à la base, sans pubescence (voir fig. ou cette pubescence est très apparente chez notre moucheron), l'article III étant globuleux.

(Laboratoire de Parasitologie. Faculté de Médecine de Montpellier).

La fécondité et la parthénogénèse de Lariophagus distinguendus Forst.

[HYM. PTEROMALIDAE] par Ahmed Kashef

Fécondité. — La longévité et la fécondité réelles de Lariophagus distinguendus Först sont restées jusqu'ici fort mal connues. Smirnoff et Palejaeff (1937) ont observé que la femelle vit 12 à 22 jours et ils ont estimé sa fécondité à 50,2 (ceci d'après cinq femelles). Ces deux auteurs ajoutent que les femelles privées de nourriture ont à la fois une longévité plus courte et une fécondité moindre. Leurs observations correspondent avec celles de Riakoff (1926).

J'ai repris cette étude avec des élevages de Lariophagus distinguendus, parasitant des Stegobium paniceum L. maintenus à la température de 24° C dans une étuve dont le degré hygrométrique était de 45 %. J'ai fait trois expériences à partir de nymphes de Lar. distinguendus placées dans des boîtes de Pétri durant les quelques jours qui précédèrent leur éclosion. Puis, chaque femelle nouvellement éclose fut isolée durant 24 heures en compagnie de deux mâles.

- A. Lors d'une première expérience, six couples de parasites furent utilisés et déposés chacun dans un élevage de *St. paniceum* L. Ces derniers avaient évolué dans de la semoule de blé durant les neuf mois qui précédèrent l'expérience. Les six femelles parasites vécurent 11 à 18 jours et le nombre total de descendants obtenus fut de 273. Pour chaque femelle prise isolément, le nombre maximum de descendants fut de 64, le minimum de 24 et la moyenne de 45,5.
- **B.** Dans la deuxième expérience, j'ai utilisé six élevages de *St. paniceum* ayant vécu dans les mêmes conditions que les précédents, mais qui s'étaient nourris de riz. Je plaçai un mâle et une femelle de *Lar. distinguendus* dans chaque élevage de *Stegobium*. Les six femelles parasites vécurent de 12 à 21 jours. Le nombre total de leurs descendants fut de 383, avec un maximum de 82 et un minimum de 43 pour une femelle. Dans cette deuxième expérience, la fécondité moyenne fut de 60,5. Le tableau 1 met en évidence les résultats des deux expériences mentionnées ci-dessus.
- C. Dans une troisième expérience, j'ai utilisé cinq nymphes, arrivées à terme qui donnèrent bientôt des femelles. Celles-ci furent isolées, chacune avec un mâle, durant 24 heures, dans une boîte de Pétri. Puis je présentai chaque jour 12 à 15 cocons de St. paniceum à chacune de ces femelles. Ces cocons étaient entourés de grains de semoule de blé accolés et contenaient des larves de St. paniceum au stade voulu (larves à terme, prénymphes et nymphes). Les mâles de Lariophagus restèrent avec les femelles seulement durant les premiers jours de la ponte. Les femelles parasites présentèrent une longévité et une fécondité assez différentes de celles observées à l'occasion des expériences A et B, phénomène qui avait échappé aux auteurs précédents. Au cours de ce troisième essai, j'ai réussi à compter le nombre d'œufs déposés journellement par chaque femelle durant toute la ponte. Le maximum d'œufs pondus journellement par une femelle fut de 15, le minimum de 1. Une seule femelle (tableau 2, n° 3) s'abstint de pondre durant plus de 24 heures. En moyenne, le nombre maximum d'œufs pondus journellement par une femelle est de 9,4, le minimum étant de 2,7. Une femelle dépose au maximum 195 œufs, au minimum 136, la moyenne de la fécondité étant de 164. D'autre part, la longévité des cinq femelles utilisées

Tableau 1. — Fécondité de Lariophagus distinguendus Först. Expériences A et B.

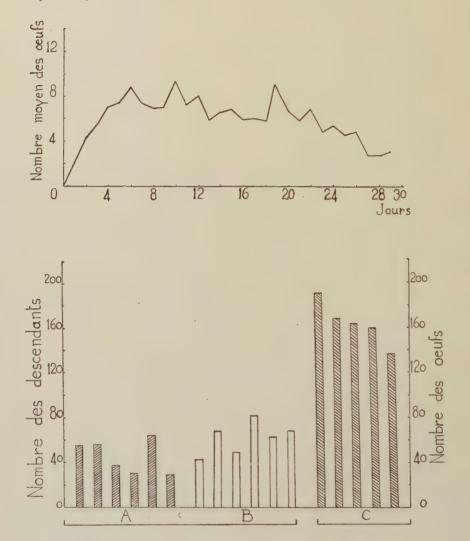
A	Nombre	de descendar	ıts — Se	Nombre de descendants — Semoule de blé	В	Z	Nombre de descendants — Riz	lescendant	s — Riz
emelle	Femelle måles	femelles	Total	Longévité de la femelle (en jours)	Femelle	mâles	femelles	Total	Longévité de la femelle (en jours)
1	7	49	99	16	1	10	233	43	. 4
ପ	21	. 35	26	18	5	15) rc	89	1 1
က	18	19	37	16	ಣ	17	42	20 10	17
4	12	19	31	12	. 4	30	1 60 1 60	ေ	7.7
70	27	37	64	18	. rc	30	33	7 C	4 L
9	12	17	29	11	9	16	52	99	1 10
Fécondité			45,5		Fécondité			60,5	

-- Fécondité de Lariophagus distinguendus Först. Expérience C. TABLEAU 2.

Total		195	167	163	159	133	
	30		4	•		6 7 6 8 7 9 7 10 6 7 4 7 5 5 7 5 7 6 5 7	65,6 7 7,48,87,4 7 7 9,47,2 8 5,86,66,85,8 6 5,8 9 6,65,86,84,85,34,54,72,72,7 3 4
	29	2	1 4	•			ಣ
	28	4	· 60		+	+	2,7
	27	ಣ	· -	l e	4	+	,7 5
	26	4	1)	10)	1,7
	25	4	9	, 4	4	ŀ	1,54
	4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29	က	70	000) IC)	5,3 4
	23	00).C	9) FC		8,
	22	00	4	, 00	1		8,0
	21	00	9	1	೧೧	20	8,8
ur	50	.4	9	6	00	9	5,6
r jo	19	5	9	6	00	~1	9 6
Nombre d'œufs déposés par jour	8	_	4	0	4	55	8
sés	17	01	9	0	1	7	6 5
lépo	16	∞	4	00	4	70	∞,
ıfs o	15	11	4	00	9	5	3,85
œ	14	10	4	2	70	7	3,6 (
re d	13	00	9	7	4	4	5,8
mbi	12	12	9	00	2	7	∞
ž	11	9	~	1	10	9	7,2
	10	11	10	6	7	01	,4,
	6	∞	7	9	7	1	7
	00	00	70	5	00	6	7
	7	~	6	9	00	~	7,4
	9	6	6	10	∞	∞	8
	70	^	6	5	10	9	7,4
	4	70	6	∞	9	7	<u></u>
	က	9	9	4	9	9	5,6
	7	4	^1	70	7	10	4,6
	—	1			1	'	
Femelle		T	CJ.	က	4	rO	Moyenne

dans cette troisième expérience fut de 22 à 30 jours. Les résultats obtenus lors de ce dernier essai sont inscrits dans le tableau 2.

Dans les dessins publiés ici, la figure du haut indique la courbe moyenne d'œufs pondus journellement par chaque femelle (troisième expérience). Durant



En haut, fécondité moyenne de Lariophagus distinguendus Forst. Expérience C. En bas, fécondité de Lariophagus distinguendus Forst, Expérience A (six femelles) : nombre de descendants. Expérience B (six femelles) : nombre de descendants. Expérience C (cinq femelles) : nombre d'œufs.

les premiers jours, la femelle dépose seulement quelques œufs, puis le nombre augmente, et diminue à nouvau à la fin de la ponte. La figure du bas met en évidence les résultats obtenus au cours des trois expériences A, B et C.

La fécondité moyenne enregistrée au cours des trois expériences fut respec-

tivement de 45,5, 60,5 et 164 successivement. Les douze élevages de *Stegobium* utilisés dans les deux premières expériences avaient été entrepris en même temps, à partir d'un nombre égal d'adultes. La seule différence entre ces deux élevages réside dans la nourriture qui fut mise à leur disposition : semoule de blé dans le premier cas, riz dans le second cas. Les grains de semoule de blé sont très fins comparés à ceux de riz et, de ce fait, les femelles de *Lariophagus* pénètrent difficilement dans le milieu nourricier du *Stegobium*. Par contre, elles

Tableau 3 — Parthénogenèse de Lariophagus distinguendus Först.

Elevage	Nombre de	mâles produits
Lievage	à partir d'une ♀	à partir de trois 9
1	5	41
2	1	6
3	3	26
4	3	21
5	4	33
6	3	
7	2	
8	5	
9	3	
10	1	
Moyenne	3	8,5

peuvent aisément se glisser entre les grains de riz pour y chercher leur hôte. Pour cette raison, la fécondité des femelles de *Lariophagus* est plus grande dans le deuxième cas que dans le premier.

En effet, le chifire de fécondité obtenu dans la troisième expérience confirme ce point de vue : dans le troisième essai, les femelles avaient à leur disposition des hôtes au stade voulu et en nombre suffisant, ce qui explique l'augmentation de leur fécondité.

Parthénogenèse. — J'ai cherché à savoir si le Lariophagus distinguendus est capable de pondre des œufs viables par parthénogenèse, comme les Pteromalus puparum L., Melitobia acasta W. et autres Chalcidiens. La parthénogenèse est effectivement possible chez le Lar. distinguendus.

Au moyen d'élevages de *St. paniceum* entrepris il y a près d'une année, nourris de semoule de blé et contenant une quantité surabondante d'hôtes, j'ai entrepris les expériences suivantes : des nymphes de *Lariophagus* furent déposées isolément dans des tubes jusqu'au moment où elles donnèrent des adultes.

J'ai choisi une dizaine de femelles vierges que j'ai placé isolément, chacune dans un élevage de *Stegobium*. Au bout de 15 jours environ, toutes ces femelles non fécondées moururent après avoir pondu. Elles donnèrent un à cinq mâles, soit une moyenne de trois mâles chacune. La parthénogenèse est donc possible et arrhénotoque chez le *Lariophagus distinguendus*.

Dans une deuxième expérience, j'utilisai cinq élevages de *Stegobium*, dans chacun desquels j'introduisis trois femelles de *Lariophagus*. Ces dernières provenaient de la même souche que celles de l'expérience précédente. Elles donnèrent cette fois-ci 6 à 41 mâles, soit une moyenne de 8,5 par femelle. Nous constatons donc que la fécondité des femelles vierges est très inférieure à celle des femelles qui se sont accouplées. Le tableau 3 met en évidence les résultats de ces dernières observations.

AUTEURS CITÉS

1937. SMIRNOFF (E. S.) et PALEJAEFF (V. G.). — Conduite de Lariophagus distinguendus F. (Revue Russe de Zoologie, vol. 16, fasc. 6, p. 959).

(Laboratoire de l'Evolution, Faculté des Sciences, Paris.)

Bibliographie

S. et E.-M. Beaufoy. — Papillons diurnes des bois (*Butterflies of the Wood*). 36 p., 101 illustrations groupées en 32 pl. noires et couleurs. Londres 1953.

Encore un petit ouvrage magnifiquement illustré sur les Papillons. Mais cet « encore » ne doit pas être interprêté dans un sens péjoratif mais au contraire admiratif. Il y a en Angleterre beaucoup d'amis (on dit même « amoureux » en anglais) de la nature et c'est à eux que ce livre s'adresse. L'éthologie des grands Rhopalocères des bois de Grande-Bretagne est rapidement esquissé par un texte concis et de très belles photos en noir et couleur.

J. p'A.

E. Cheesman. — Insectes indomptables (Insects indomitable). 205 p., 17 fig. Londres 1952.

L'auteur a écrit ce petit ouvrage sur la vie des Insectes dans le but de rechercher les raisons de leur « succès ». Il découvre qu'ils possèdent un type « élastique » quant à leur structure morphologique et à leur constitution physique. Il nous introduit alors dans l'étonnant édifice de l'éthologie des Insectes en prenant des exemples parmi les espèces tropicales qu'il a spécialement observé. Les chapitres sur la pollinisation par les Insectes et sur les comportements complexes sont particulièrement remarquables. Les dessins expressifs sont dus à la plume d'Arthur Smith.

T.-H. SAVORY. — La toile de l'Araignée (*The spider's web*). 154 p., 35 fig., 27 pl. noires et couleurs. Londres 1952.

Relativement peu d'ouvrages ont été consacrés à ce si curieux sujet. L'auteur nous donne ici une vue d'ensemble de la question étudiant d'abord les Araignées et leurs toiles, puis la soie et les glandes séricigènes. Les toiles géométriques sont longuement décrites ainsi que les autres toiles. On reconnaît, à la lecture, un observateur minutieux qui a suivi avec amour le travail de ces Arthropodes et cherche, chemin faisant, si leur comportement relève simplement de l'instinct ou est susceptible de varier suivant les circonstances.

De jolies photos et des planches en couleurs rendent l'ouvrage agréable.

J. p'A.

A. Kh. Iablokoff. — Un carrefour biogéographique, le massif de Fontainebleau, Ecologie des Réserves, 98 p., 35 fig., 12 pl., 14 dépl., Sedes, Paris 1953.

Ce volume est le premier de ceux qu'A. Kh. Iablokoff a consacrés à l'étude écologique et biogéographique des Insectes du massif forestier de Fontainebleau; étude à laquelle l'auteur se consacre depuis plusieurs années dans un milieu qu'il connaît parfaitement. La région étudiée est celle des « Réserves artistiques », l'Administration forestière ayant par ailleurs complètement modifié la flore et la faune primitives. Dans trois grands chapitres, la géologie de la forêt, la flore et le mésoclimat sont successivement étudiés, la flore avec les différentes associations végétales et leurs constituants, le mésoclimat avec de nombreux courbes et graphiques, dont la plupart sont en hors-texte. Le livre se termine par douze planches de photographies de l'auteur.

P. VIETTE.

R. E. Snodgrass. — Manuel d'Anatomie des Arthropodes (A Textbook of Arthropod Anatomy). VIII + 363 p., 88 fig., Ithaca 1952.

L'auteur, dont la compétence dans cette spécialité est bien connue, a résumé dans cet ouvrage les notions essentielles ayant trait à l'anatomie des Arthropodes. Ces derniers, du point de vue taxonomique, peuvent se diviser en onze classes (si l'on excepte les Tardigrades et les Pentastomides dont les affinités sont incertaines): Trilobita, Xiphosurida, Eurypterida, Pycnogonida, Arachnida, Crustacea, Chilopoda, Diplopoda, Pauropoda, Symphyla, Hexapoda. R. E. Snodgrass donne, avec de bons dessins, une vue d'ensemble de l'anatomie (surtout de la morphologie) des représentants de ces différentes classes.

J. p'A.

R. Heim. — Destruction et protection de la nature. Paris, coll. A. Colin, n° 279, 1952, 224 p. et 23 fig.

On sera peut-être surpris de voir ici l'analyse d'un livre qui ne traite pas particulièrement d'Entomologie; mais nous avons tenu, néanmoins, à signaler ce livre montrant tous les dangers que court actuellement la Nature et si cette dernière n'est pas protégée, que deviendront les Entomologistes, pour ne rester que dans ce domaine! Déjà dans nos pays on enregistre la disparition de nombreuses espèces et l'amenuisement de la flore et de la faune (cas de la Camargue). Mais c'est surtout dans les régions tropicales ou équatoriales que le tableau

devient de plus en plus sombre. La magnifique et riche, mais fragile, forêt équatoriale est détruite progressivement et recule chaque année (il suffit de voir une carte de la forêt africaine ou malgache pour se rendre compte du peu qu'il en reste). Que de beaux rêves entomologiques évanouis! La rupture de l'équilibre naturel entraine la stérilité des sols, les ravages de l'érosion et la désertification finale contre laquelle l'homme ne peut plus rien.

Après avoir montré comment la Nature était de plus en plus rapidement saccagée et détruite, l'auteur rappelle ce qui a été fait, dans toutes les parties du Monde, pour la protéger : parcs nationaux, réserves partielles pour telle ou telle espèce, réserves naturelles intégrales et enfin la lutte que poursuit l'Union internationale pour la protection de la Nature (U. I. P. N.) dont M. le Professeur Heim est le vice-président.

P. VIETTE.

« Labo 53 ». — Ce manuel de 480 pages, en français-anglais, relié, contient du début à la page 257 des textes techniques en français-anglais, illustrés de clichés, sur les appareils et instruments scientifiques et techniques fabriqués en France et, de la page 257 à la fin, des informations sur les grands laboratoires, les Facultés des Sciences et de Médecine, les Instituts, les grandes Ecoles de France. Paris 1953.

Note de capture

Au cours du mois de novembre 1953, on nous a signalé de diverses régions de France (Est, bassins de la Seine et de la Loire, Rhône, etc...) des dégâts assez importants d'Oscinella frit L. (Dipt. Chloropidae) sur Céréales cultivées. Il s'agit de la troisième génération de ce Diptère qui pond en général sur les Graminées sauvages (Poa, Agropyrum, Lolium). Les conditions climatiques particulièrement favorables entraînant des pontes abondantes et les semis de Céréales (Blé, Orge, Seigle) réalisés souvent très tôt cette année, semblent être les facteurs permettant d'expliquer ces ravages.

J. D'AGUILAR.
(Laboratoire de Faunistique Agricole de l'I.N.R.A.).

Le Secrétaire-gérant : P. VIETTE.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

Publié avec le concours du Centre National de la Recherche scientifique

SOMMAIRE

Conférence, p. 49. — Prix (Votes), p. 49. — Cotisation, p. 49. — Bibliographie, p. 64.

Communications. — A. Hoffmann, Descriptions de dix nouveaux Curculionides de la région paléarctique [Col.], p. 50. — G. Colas. Notes sur l'éthologie de Lucanus tetraodon subsp. provincialis [Col. Lucanidae], p. 54. — H. Marion. Qu'est-ce que Botys nemausalis Dup. ? [Lep. Pyraustidae], p. 57. — A. S. Balachowsky. Sur une nouvelle espèce d'Eriococcini de la forêt de Fontainebleau avec création d'un genre nouveau [Hom. Coccoidea], p. 61.

Séance du 28 avril 1954

Présidence de M. Cl. HERBULOT, ancien Président.

Conférence. — M. H. de Lesse a présenté de magnifiques Kodachromes illustrant ses recherches lépidoptérologiques dans les Pyrénées et en Espagne.

Prix (Votes). — Conformément aux conclusions des rapports publiés au *Bulletin* n° 2 de 1954, vol. 59, p. 18 et 19, les Prix de la Société sont décernés comme suit :

- M. le D' CLEU, le prix Gadeau de Kerville.
- M. Cl. HERBULOT, le prix Dollfus.
- M. G. BERNARDI, le prix Constant.
- M. J. D'AGUILAR, le prix Passet.

Cotisation. — Le Conseil de la Société, après examen des comptes établis par le Trésorier, a décidé de relever légèrement le montant de la cotisation annuelle à partir de l'année 1955. La cotisation actuelle permet tout juste de publier notre Bulletin et sans les subventions qui nous sont accordées, il ne serait pas possible de publier les Annales; la somme de 1.200 francs (pour la France) qui sera demandée, au lieu de 1.000 francs, ne représentera d'ailleurs qu'une contribution partielle aux frais d'impression de nos publications,

Bull. Soc. ent. Fr. [1954], No 4.

Communications

Descriptions de dix nouveaux Curculionides de la région paléartique [Col.]

par A. Hoffmann

Otiorrhynchus (Jelenantus) pardoi n. sp. — Long.: 6,5-6,8 mm. — Allongė, l'arrière-corps peu convexe; brun-mat; le prothorax non transverse, fortement arrondi latéralement, portant des granules serrées entre lesquels naissent des soies flaves, couchées, dirigées en avant. Elytres subparallèles, obliquement coupés aux épaules, à interstries costiformes munis d'une rangée de soies courtes, appliquées (sauf au sommet où elles sont arquées et soulevées); stries plus larges que les intervalles, leurs points larges, peu profonds, entamant les interstries. Rostre obsolètement sillonné. Antennes et pattes d'un brun ferrugineux, squamulées.

Voisin de O. affaber Boh., dont il a la taille et l'aspect général; l'arrièrecorps plus large.

Deux spécimens mâles; Hauta Kasdir, 1.400 m. d'altitude, VII-1941, Maroc (Pardo Alcaide). Type : ma coll.; paratype : coll. Pardo.

Otiorrhynchus (Jelenantus) hecarti (¹) n. sp. — Long.: 5,5 mm. — Allongé, subdéprimé, brun, brillant; le prothorax suboblong, peu arrondi sur les côtés, couvert de points arrondis, brièvement sétigères, serrés, les soies flaves, naissant au fond d'un ombilic; l'interponctuation lisse. Elytres subparallèles, à stries profondes, leurs points entamant les interstries qui sont plus étroits que les stries, relevés (sauf le sutural), mais non costiformes, ridés transversalement, avec une rangée de soies très courtes, épaisses, tronquées, appliquées, sauf vers le sommet des élytres, où elles sont un peu relevées et plus longues. Pattes et antennes brunes, finement squamulées. Rostre assez fortement sillonné.

Forme du prothorax et des élytres à peu près analogue à celle de affaber, sculpture prothoracique différente.

Un exemplaire mâle; Tanger: Maroc (VAUCHER).

Les deux espèces qui précèdent étant étroitement apparentées à *O. affaber* Boh., le tableau suivant permettra de les séparer facilement.

- Prothorax densément granulé, Taille plus grande (6-6,8 mm.).......
 Prothorax ponctué. Taille plus petite (5,5 mm.). Yeux très petits, assez
- 2. Intervalle interoculaire aussi large que le rostre au niveau de l'insertion antennaire. Yeux faiblement convexes. Antennes plus robustes, articles 6-7 du funicule fortement noueux au sommet. Prothorax convexe, élargi-sub-dilaté un peu en arrière du milieu, à granules moins régulièrement arrondis; soies (naissant entre les granules) plus épaisses, plus courtes. Elytres

⁽¹⁾ Dédié à mon regretté maître, l'Abbé P. HÉGART, qui sut, le premier, me donner le goût de l'Entomologie.

plus trapus (4,2-2,5 mm.), peu, mais régulièrement convexes; stries bien plus larges que les intervalles, à points peu profonds; interstries subcostiformes, alutacés, mats, leurs soies plus épaisses. Pattes plus fortes; protibias du mâle bisinués, moins arqués en-dedans au sommet.... pardoi

Observations. — Une autre espèce du même groupe: O. (Jelenantus) beauprei Solari, de Tunisie et d'Algérie, ressemble à un petit affaber. Outre sa taille de 4,5 mm., ses élytres, vus de profil, sont déprimés vers le milieu, grossièrement sculptés, granulés et munis d'une pilosité très fine; ses pattes plus courtes sont nettement plus robustes que chez les espèces précédentes.

Quant à O. henoni Fairm., d'Algérie, et O. intermedius Hust., du Maroc, placés à tort parmi les Jelenantus dans le catalogue Winckler, la conformation apicale de leur rostre les fait rentrer dans le genre Troglorrhynchus, dans le groupe des espèces microphtalmes.

Desbrochersella maroccana n. sp. - Long.: 2,5 mm. - Ovale, brun-foncé, assez convexe; pattes et antennes roux-foncé (massue et fémurs un peu plus assombris). Revêtement foncier des élytres formé de poils squamuleux étroits, lancéolés, appliqués, assez denses, d'un doré métallique; les interstries avec des soies assez courtes, brunes, soulevées (non dressées), désordonnées, plus visibles vers le sommet des élytres; la vestiture ne voilant pas entièrement les téguments très brillants; le prothorax avec de fines squamules piliformes dorées, peu serrées, dirigées transversalement en dedans. Rostre subcarré, non transverse, l'arête dorso-latérale obliquement dirigée vers le milieu antérieur des yeux qui sont saillants. Antennes robustes; scape arquée, non brusquement renflé au sommet; articles 1-2 du funicule coniques, d'un tiers plus longs que larges, le 1er un peu plus long et plus épais que le 2e; les suivants arrondis, les 6-7 transversaux. Tête convexe, entièrement (vertex compris) densément ponctuée. Prothorax ponctué, aussi long que large, arrondi vers son milieu, étroitement resserré derrière le bord antérieur qui est aussi large que le bord basal. Ecusson à peine distinct. Elytres régulièrement ovales, terminés, au sommet, en pointe obtuse; stries marquées de gros points arrondis, entamant largement les interstries plus larges que les stries et plans. Aptère. Protibias droits, leurs tarses à articles 1-2 égaux, transverses; ongles fortement connés.

Cette espèce s'apparente à *D. castiliana* Desbr., décrite d'Espagne, mais celleci se distingue par le rostre plus court, dépourvu d'arêtes dorso-latérales, les yeux moins saillants, la tête granulée, le prothorax plus court et fortement arrondi, à base plus large que le sommet, l'arrière-corps plus trapu, plus convexe, plus obtus au sommet, les téguments ponctués-granulés, enfin les soies élytrales et prothoraciques hérissées et les ongles moins étroitement connés.

D. baetica Schauf., également d'Espagne, a les élytres plus ventrus, le pro-

thorax subcarré, les antennes très grêles; la pilosité dorsale longue et dressée (¹). Un spécimen mâle; Gada de Debdou, 1.500 m. d'altitude, Basse Moulouya, III-1952 (Kocher); ma coll.

Strophosomus (Neliocarus) duméei n. sp. — Long.: 4,3-4,5 mm. — Ovale-oblong, brun, peu convexe, revêtu sur le prothorax de squamules juxtaposées, grosses. épaisses, arrondies, d'un brun-roux; les élytres avec des squamules de même couleur, mais très petites et oblongues; tout le dessus portant des soies très courtes, assez épaisses, mi-dressées, disposées sur les interstries en 2-3 rangs irréguliers. Rostre conique, convexe, muni d'un sillon prolongé jusqu'au vertex. Antennes ferrugineuses, fines; scape très grêle, renflé à l'extrémité; articles 1-2 du funicule subégaux, le 2° plus étroit, les suivants progressivement plus courts, subconiques, non transversaux; massue oblongue. Yeux assez petits, très saillants, non coniques, leur point culminant dirigé en arrière. Prothorax très court, médiocrement arrondi latéralement, les angles antérieurs largement arrondis, les postérieurs presque droits; la ponctuation bien visible à travers le revêtement. Elytres suboblongs $(3.5 \times 2.5 \text{ mm.})$, faiblement arqués (mâle) ou subparallèles (femelle), brièvement et obtusément arrondis au sommet; interstries plans; stries fines, obsolètes, à points très nets. Pattes d'un brun-rougeâtre, squamulées: tarses très courts.

Cette espèce devra prendre place au voisinage des deux espèces marocaines suivantes: S. ellipticus Hust. et S. cristatus Boh. (pusillus Stierl.). La première en diffère par le sillon rostral très court, visible seulement au sommet du rostre, le prothorax non visiblement ponctué, le scape antennaire plus robuste, longuement renflé au sommet, les élytres étroitement rétrécis au sommet, les points des stries beaucoup plus forts, surtout en avant, la pilosité élytrale très fine, bien plus longue. La seconde s'en éloigne par le rostre creusé longitudinalement, les côtés du prothorax moins arrondis, les élytres d'une autre forme, nettement arqués latéralement, visiblement atténués en arrière et étroitement terminés en pointe à l'apex, les points du prothorax et des stries indistincts, la pilosité moins dense, presque appliquée, etc.

Deux spécimens (mâle et femelle); Oudjda: Maroc, VI-1919, (P. Dumée); ma coll.

Cathormiocerus (s. st.) perforatus n. sp. — Long.: 3,2 mm. — Ovale-oblong, subplan, brun; antennes et pattes ferrugineuses; revêtu de squamules arrondies, imbriquées, impressionnées (celles du prothorax perforées au milieu), d'un griscendré, 'avec quelques très petites taches claires, peu tranchées sur l'arrièrecorps; la tête (rostre compris), le prothorax et les élytres portant des soies blondes, assez longues, très fines, tronquées, soulevées, unisériées sur les interstries, aussi longues que la largeur d'un interstrie, plus longues, un peu plus épaisses, claviformes sur la déclivité élytrale. Rostre conique, muni d'un sillon médian prolongé sur le front où il aboutit à une petite fovéole. Scrobes bien visibles (vus de dessus), 'mais assez étroits. Yeux convexes. Antennes grêles, sétulosées; scape arqué, ténu à la base, progressivement et modérément épaissi

⁽¹⁾ Une autre espèce connue d'Algérie: D. vaulogeti Desbr. (Frel., 1896, 5, p. 176) que l'auteur a décrite comme étant un Platytarsus Sch., aujourd'hui primé par Brachysomus a quelque ressemblance avec B. hirlus Boh. (setulosus Boh); ayant comme lui des soies élytrales dressées. Rappelons qu'elle figure au Catalogue Winckler, à la fois parmi les Brachysomus, p. 1472 et les Desbrochersella, p. 1450, où parait être sa vraie place.

au sommet; 1er article du funicule de moitié plus épais, mais un peu plus long que le 2e qui est sublinéaire et moitié plus long que large, les suivants très courts, serrés, aussi larges que longs, sauf le dernier un peu transversal; masue ovale, égale aux trois articles précédents réunis. Prothorax faiblement transverse, régulièrement arqué latéralement, un peu plus large à la base qu'au sommet, avec une impression médiane large et obsolète, sans rétrécissement notable en arrière du bord antérieur, criblé de petits points ronds, profonds, serrés (pertuis médians des squamules), les bords latéraux (vus du dessus) dépassés par les soies. Elytres moitié plus longs que larges, subparallèles, à épaules un peu obliquement arrondies; interstries presque convexes; stries fines, profondes, à points rapprochés. Pattes robustes, squamulées; protibias bisinués, élargis au milieu interne, l'angle apical subdilaté extérieurement, l'angle apical interne armé d'un petit onglet roussâtre.

Espèce distincte par sa coloration gris claire, ses soies longues et espacées, sa ponctuation prothoracique, la profondeur des stries, la forme peu robuste, parallèle de l'arrière-corps.

Un spécimen mâle: Inca, près Palma de Majorque; Baléares; ma coll.

Lixus (Campsolixus) reymondi n. sp. - Long.: 9-12 mm. - Allongé, noir, mat, revêtu de poils squamuleux fins, courts, serrés, d'un gris-cendré, plus condensés en une bande claire, bien tranchée sur les flancs du prothorax et des élytres; le prothorax orné d'une bande latérale et d'une bande médiane (très étroite), noires; les élytres avec une bande latérale noire, occupant les 6-7° interstries, nettement délimitée extérieurement par la bande claire les bords latéraux. Pattes et antennes noires (sauf le scape et les ongles ferrugineux), densément pubescentes. Rostre d'un quart plus court que le prothorax (mâle), presque droit, pubescent, finement caréné. Articles du funicule progressivement plus courts et serrées, le 1er un peu plus long que le 2e; massue fusiforme, densément tomenteuse. Yeux subplans. Front avec une très fine fovéole. Prothorax subconique, couvert de points arrondis, assez serrés, bien distincts à travers le revêtement. Ecusson petit, triangulaire. Elytres très allongés, trois fois aussi longs que larges, subparallèles; interstries plans, les points des stries petits, oblongs (sauf ceux de la strie suturale qui sont en partie beaucoup plus grands, linéaires), tous bien visibles, même sur les individus normalement squamulés; mucrons apicaux courts, mais bien distincts et assez aigus.

Voisin de *L. castellanus* Chevr., avec lequel il peut être confondu. Il en diffère par le rostre presque droit, le front non convexe, subplan, le prothorax plus nettement conique, à bords latéraux non arqués, à carène médiane nulle ou très obsolète, à bande médiane foncé bien plus étroite, les élytres plus allongés, les côtés à peine rétrécis d'avant en arrière, sans bande suturale foncée, les mucrons terminaux un peu plus courts.

Deux spécimens mâles, du Sahara marocain : Bouflidak, Bou Haiara, IV et V-1952 (REYMOND). Type: ma coll.; paratype: coll. Institut Scientifique chérifien.

Lixus (Phillixus) rectirostris Faust subsp. infrequens nov. — Taille légèrement supérieure (7-7,2 mm.) à celle de la forme typique (6-6,5 mm.), dont elle se distingue essentiellement par le rostre courbé dans les deux sexes, mais surfout chez le mâle, et l'arrière-corps moins étroit. Ne doit pas être confondue avec les espèces voisines à rostre plus ou moins arqué et à système squamulaire analogue, notamment tibiellus Dbr. et professus Faust, des régions algériennes.

La première a les pattes et les antennes grêles, les stries élytrales très fines; la seconde a le rostre épaissi au niveau de sa courbure dorsale; leur taille est en outre plus faible.

Un couple mâle et femelle; Marrakech, Maroc, IV-1919 (Р. Dumée); ma coll.

Baris angusta Brullé subsp. occidentalis nov. — Race géographique de grande taille (4,8-5 mm.), à ponctuation discale du prothorax distante; l'intervalle entre chaque point au moins égal au diamètre du point, l'interponctuation mate, alutacée; les élytres normalement brillants; les poils squamuleux des intestries plus épais, plus apparents.

Chez la forme typique, la taille varie entre 3 et 4 mm.; le prothorax est aussi brillant que les élytres, sa ponctuation discale est très serrée, subconfluente. Sa répartition, bien qu'assez étendue, est essentiellement orientale: Russie méridionale, Syrie, Autriche, Hongrie, Croatie, Bosnie, Sicile, Grèce.

La sous-espèce, dont nous n'avons vu jusqu'ici que les deux spécimens femelles ayant servi à la présente description, provient d'Ouezzane, Maroc (ex Bonnaire); ma coll.

Baris picicornis Marsh. subsp. melillaensis nov. — Long.: 3,2-3,5 mm. — Diffère de la forme typique par la taille moindre, la coloration d'un vert-noirâtre, les téguments presque mats, l'arrière-corps plus rigoureusement parallèle (légèrement atténué en arrière chez l'espèce), les interstries plus fortement ponctués, l'absence de la dépression antéro-transversale des élytres.

Deux mâles; Maroc espagnol: Muley Rechid, Melilla, I, IV-1945 (PARDO ALCAIDE); type: ma coll.; paratype: coll. Pardo.

Apion (Aspidapion) radiolus Kirby var. grandis nov. — Remarquable par sa forte taille: 3, 4 mm. (forme typique: 3 mm. au plus), la massue des antennes fortement articulée, égale, en longueur, aux six derniers articles du funicule réunis; la partie basale du rostre, à partir de l'insertion antennaire, rigoureusement parallèle. Comme chez la plupart des spécimens types, la coloration du dessus est d'un bleu sombre. Je n'ai vu que le mâle.

Deux spécimens; Surcin Srem: Yougoslavie, 26-VIII-1952, (Nonveiller),

Laboratoire de Faunistique Station Centrale de Zoologie agricole (C.N.R.A.)

Note sur l'éthologie de Lucanus tetraodon subsp. provincialis

[Col. Lucanidae] par G. Colas

Lorsque je fis paraître en 1949 dans la Revue française d'Entomologie (¹) la description du Lucanus tetraodon Thunb. subsp. provincialis capturé à la Seynesur-Mer (Var), je ne connaissais que deux exemplaires &; les captures remontaient l'une au mois d'août 1939 et l'autre au mois de juillet 1948, toutes les deux faites en forêt de Janas, vers le cap Sicié, à quelques kilomètres à l'ouest de la Seyne. Je considérais donc l'espèce comme rare puisque recherchée inutilement pendant plusieurs années.

Or, ayant pour la première fois séjourné à la Seyne pendant tout le mois de

(1) G. Colas, Un Lucanus nouveau de France. (Rev. franç, Entom., 16, fasc, 3, p. 127-131).

juillet — depuis le 1° du mois — je me mis à rechercher le Luc. provincialis. La première capture ayant été faite dans l'après-midi, vers 15 heures (heure solaire), j'effectuais donc mes recherches à partir de cette heure dans les modestes boqueteaux de chêne-liège qui ont résisté aux incendies successifs de cette forêt plantée jadis de Pinus maritimus et de Quercus suber. Il y reste encore un assez important peuplement de pins parasol et de pins maritimes au bord de mer, mais les chênes-liège sont en nette régression. C'est cependant parmi le peuplement de ces chênes que j'ai pu faire quelques observations sur Luc. provincialis. C'est toujours vers 15 heures (heure solaire) qu'apparaissent les ♂, car je n'ai pu trouver que trois ♀ à terre vers 18 heures, au pied de gros chênes en l'espace d'un mois.

Le vol est lourd, souvent assez bas comme chez le L. cervus; pourtant l'animal peut prendre rapidement de la hauteur si on le manque. Il est utile d'avoir un manche de filet assez long pour sa capture, on est amené assez souvent à suivre à la course l'insecte en vol dans le sous-bois clair mais peuplé de Cistus, de Chalicotomes, de Bruyères, ce qui n'est pas toujours agréable. C'est presque toujours vers 15 heures qu'apparaissent les insectes δ , les \circ volent peu, on les trouve à terre autour des souches des chênes; à partitr de 18 heures les vols paraissent terminés, je n'en ai pas capturé tout au moins après cette heure.

Les Q sont plus rares et les captures, en trente jours, se réduisent à quelques exemplaires. Les récoltes des frères P. et L. Jauffret confirment les miennes, elles sont peu nombreuses au cours des trois ou quatre heures de vol journalier et c'est souvent par un, deux, trois ou cinq exemplaires au plus que se termine la chasse. Les récoltes se situent entre le 3 et le 28 juillet; les derniers exemplaires ont été pris par les frères Dorys-Charnalet qui, après cette date, ont trouvé des exemplaires morts autour des souches de chêne.

J'ai remarqué que les jours de vol les plus importants (3 à 5 ex.) correspondaient souvent à des températures élevées de $+29^{\circ}$ à $+32^{\circ}$, et presque toujours par vent d'Est avec temps lourd et orageux. Ces jours-là d'ailleurs on pouvait constater chez les insectes une grande activité, dans la forêt, chez la plupart des espèces : vols en nombre de Cetonia morio, de C. affinis, de Cerambyx cerdo et aussi dans les autres ordres : les Cigales, par exemple, chantaient alors d'une facon assourdissante.

Dans la sous-espèce provincialis, le polymorphisme des δ est très accusé; sur plus de 40 exemplaires examinés, le plus grand δ atteint 52 mm. et le plus petit ne mesure que 28 mm. Chez le δ major, les mandibules sont de 12 mm. et chez le δ minor elles ne mesurent que 3 mm. Il en est de même chez les $\mathfrak P$ dont la plus grande mesure 45 mm. et la plus petite 28 mm. Parmi le matériel des collections du Muséum (coll. R. Didier, R. Oberthür et Mollemkampf), je n'ai pas relevé de plus grande taille dans le L. tetraodon typique d'Italie (Abruzzeo) de Corse et de Sicile (v. sicilianus Planet).

Les exemplaires de la population provençale du *L. tetr. provincialis* sont plus massifs, plus trapus, de couleur très foncée presque noire, alors que les exemplaires de la forme typique sont plutôt rougeâtres. Les femelles ne semblent pas présenter de caractères particuliers.

Il me semblait curieux que le *L. tetr. provincialis* fut si étroitement localisé dans cette forêt aux trois-quarts détruite. Aussi, pendant mon séjour ai-je fait de nombreuses prospections aux environs parmi les peuplements des différentes essences de chênes de la région. Souvent aidé par certains de mes collègues,

je suis allé jusqu'à 40 kilomètres environ de la forêt de Janas (La Seyne-sur-Mer) à l'Est, à l'Ouest et au Nord. J'ai circulé sur les plateaux calcaires de Signes, Belgentier, La Sainte-Baume, etc...

De la forêt du Dom, dans les Maures, j'ai eu en ma possession un & de Lucanus capturé par L. Muriaux ; dans toutes les localités citées, c'est exclusivement



Environs de Toulon (commune de La Seyne). Le grisé représente l'aire de répartition du *Lucanus tetrao*don provincialis Colas.

Lucanus cervus qui a été capturé; sa récolte est facile, il vole en plein soleil à partir de 11 heures du matin et, point intéressant, la population de ces localités présente comme dominante des exemplaires de taille moyenne, 40 mm., et petite, 35 mm., et la massue antennaire est pentaphylle dans la proportion de huit exemplaires sur dix; dans les exemplaires de petite taille, le dent mandibulaire distale devient simple ou presque simple et affecte la forme de celle du Lucanus cervus ponbrianti Mulsant capturé aux environs de Lyon (qui n'a jamais été repris à ma connaissance), mais correspond en réalité à la forme fabiani Mulsant.

J'ai donc maintenant la quasi certitude que le *L. tetraodon provincialis* est bien en place en forêt de Janas (fig. 1) celle-ci se trouvant sur les territoires des communes du Brusq, de Six-Fours-Régnier à l'Ouest et La Seyne-sur-Mer à l'Est.

BIBLIOGRAPHIE

Didier (D' R.) et Séguy (E.), 1953. Catalogue illustré des Lucanides du globe. Encycl. entom., P. Lechevallier, Paris.

IABLOKOFF (A. Kh.), 1953. — Un carrefour biogéographique, le Massif de Fontainebleau, Sedes, Paris.

MULSANT (E.) et REY (C.), 1871. - Lamellicornes, Pectinicornes, p. 13.

Planet (L.-M.), 1898. — Essai monographique des genres de Pseudolucane et Lucane, Deyrolle, Paris.

Qu'est-ce que Botys nemausalis Dup. ? [Lep. Paraustidae]

par H. Marion

Duponchel a décrit l'espèce dans la 13° livraison du tome huitième de l'Histoire naturelle des Lépidoptères ou Papillons de France. La couverture de la 13° livraison porte la date 1933, et non pas 1931 comme l'indique le Catalogue Lhomme. Mais à cette époque l'étude des Microlépidoptères était en plein développement et chaque année apportait une abondante moisson de faits nouveaux. Aussi, bien avant que l'Histoire naturelle des Lépidoptères fut achevée, le besoin d'un important volume de compléments et rectifications se faisait sentir. Cela ne fut pas suffisant et Duponchel, lors de la publication de son «Catalogue méthodique des Lépidoptères d'Europe » prit soin d'ajouter sous le titre: «Pour « servir de complément et de rectification à l'Histoire naturelle des Lépidop-« tères de France, devenue celle des Lépidoptères d'Europe par les suppléments « qu'on y a ajoutés ». Si nous cherchons dans le genre Botys, nous aurons la surprise de n'y trouver aucune trace du nemausalis Dup. Nous serons plus heureux avec la table des matières qui nous donne l'indication suivante :

«Nemausalis (Botys), recte Cerusellus (Crambus) t. 8, p. 236, pl. 377, Cat. 316.»

Effectivement, nous trouvons *Crambus cerusellus* Tr. au n° 316 et à la fin d'une longue synonymie l'indication : *nemausalis* (*Botys*) D.

Ainsi Duponchel a renié lui-même l'espèce qu'il avait publié 11 ans plus tôt. On pourrait penser que l'affaire était terminée et qu'il s'agissait d'un incident banal comme il s'en est passée maintes fois depuis. Duponchel avait simplement décrit à nouveau une espèce déjà bien connue.

Dix ans plus tard, en 1854, Guenée publiait le tome huitième du fameux « Species général des Lépidoptères », consacré aux Pyrales. Guenée était un travailleur consciencieux et voulut vérifier la synonymie indiquée par Duponchel lui-même. Il indique page 239:

« Duponchel avait appelé Nemausalis une petite espèce prise par M. Lefeb« vre aux environs de Nîmes, et que, faute de mieux, il avait placé dans le « genre Botys. Je ne sais qui lui inspira plus tard des doutes sur la validité « de cette espèce et lui insinua qu'elle pouvait bien être une simple variété de « son Crambus quadrellus (Platytes Cerussellus); en conséquence, il rectifia cette « prétendue erreur, t. X, p. 67, ainsi que dans son Catalogue. M. Herrich-« Schaeffer accepte cette rectification et cite Nemausalis comme synonyme « de son Cr. Cerussellus. Toutefois, comme je savais que Duponchel avait la « main malheureuse en fait de rectification, l'envie me prit de la vérifier sur « l'individu même qui lui avait servi de type, et je priai M. Lefebvre de me « l'envoyer.

« Je fus bien récompensé de mon enquête en recevant, au lieu d'un Cerus-« sellus, une petite espèce tout à fait distincte de toutes les autres Pyralites et « d'un aspect sui generis. La moisissure dont elle était couverte m'aurait dérobé « en partie ses caractères si, par bonheur, je n'avais eu en ma passession une « autre espèce très voisine rapportée d'Espagne par M. Lorquin, et très bien « conservée. Ces deux Pyralites composeront mon genre Hypolais, genre tout« à-fait distinct, je le répète, et qui ne peut pas être contesté. On voit qu'il est « propre aux contrées méridionales de l'Europe. »

Ainsi, au témoignage de Guenée, il y avait bien un Hypolais nemausalis Dup. malgré l'opinion finale de son propre auteur, Duponchel. Préparant une révision des «Pyraustidae de France», dont la publication est très prochaine, la question se posait pour moi de savoir si je devais l'admettre comme bonne espèce ou la rejeter. Il ne restait plus qu'à reprendre l'enquête à sa base, car le texte de Guenée ne me semblait pas très convaincant : un insecte couvert de moisissure ne permet guère une décision définitive. C'est du reste l'avis de Guenée lui-même, car il termine l'article consacré à nemausalis par la phrase suivante :

«Il faudrait en voir d'autres exemplaires frais avant de rien décider.»

Si Guenée, qui avait eu le type original en mains, ne pouvait rien décider, comment alors, avaient pu le déterminer ceux qui, depuis, en annonçaient la capture? Les descriptions de Duponchel et de Guenée sont très sommaires et ne correspondent pas à la figure de Duponchel. Celui-ci indique dans son texte une teinte gris cendré, Guenée le dépeint « plus terne et plus gris que siccalis, plus saupoudré d'atomes ». La figure, au contraire, monte un petit papillon jaunâtre clair, de teinte « café au lait » (très clair) avec des lignes transverses peu distinctes et les franges foncées. Mais les figures de Duponchel sont de valeur très inégales : certaines sont bonnes, même parfois très bonnes et beaucoup d'autres absolument mauvaises, au point que l'insecte qu'on a voulu figurer ne peut être reconnu. D'une manière très générale les descriptions priment la figure, car le coloriage confié à des gens qui n'avaient jamais examiné la bête est parfois de la plus haute fantaisie.

Dans mes tentatives pour identifier l'espèce, je ne cherchais donc pas un papillon semblable à la figure de Duponchel, mais bien une espèce grise, assez foncée qui pouvait s'accorder avec les deux descriptions. Mais mes recherches restaient vaines : dans aucune collection du Muséum, on ne trouve un seul exemplaire déterminé nemausalis Dup. et je ne voyais pas d'espèce qui puisse correspondre exactement aux descriptions et encore moins à la figure de Duponchel.

Deux auteurs se sont spécialement occupés d'identifier les espèces décrites par Duponchel: Ragonot et Joannis. Le travail du premier fut publié dans les Annales de la Soc. ent. de France de 1894. Il est explicitement destiné à compléter et rectifier certaines erreurs du Catalogue Staudinger et Wocke de 1871. Botys nemausalis Dup. n'y est pas cité, ce qui tendrait à prouver que Ragonot ne l'a jamais reconnu. Du reste, il n'existe pas dans sa collection. En 1915, Joannis a publié dans les mêmes Annales une «Etude synonymique des Microlépidoptères de Duponchel». Nous y trouvons cette fois notre espèce à la p. 80:

* « Botys nemausalis, p. 377, pl. 236, fig. 7. — Cybolomia nemausalis Dup. « (1076). Duponchel avait eu à son sujet une étrange illusion ; il a mis, dans « son Catalogue méthodique p. 316, ce nom en synonymie de Platytes cerusellus « Schif.

« Le Catalogue Staudinger-Rebel y rattache argillacealis Z. Cette synonymie « me semble bien douteuse. Herrich-Schaeffer, parlant de cette dernière es-

« pèce, s'exprime ainsi : « Nemausalis Dup. p. 236.7 passt doch fast eher hieher « als zu Crambus cerusellus, wohin Dup. selbst sie in sein Catal. méthod. zieht. « Die schwärzliche Mittelbinde der Hinterflügel widerspricht der Vereinigung « mit Argillacealis. » (t. IV, p. 41). Il signalait donc un rapprochement, non « une synonymie. Le vrai nemausalis me paraît avoir été retrouvé authenti- « quement dans le midi de la France depuis quelques années ; le type d'argil- « lacealis Z. que j'ai vu à Londres, me paraît bien distinct. Je ne puis qu'indi- « quer la question ici sans la résoudre. »

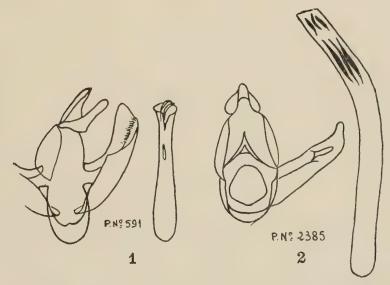


Fig. 1. — Hypolais nemausalis Dup. genitalia & prép. H. Marion nº 591. — Alpes-Maritimes, coll. Daniel Lucas, Mus. Nat. Paris. — Fig. 2. Cybalomia pentadalis Led. genitalia & prép. P. Viette nº 2385. — Haïfa (Palestine) 9-V-1921, Buxton leg. Coll. British Museum à Londres

On peut donc conclure que Joannis était convaincu de l'existence d'une bonne espèce sous le nom de nemausalis Dup., que cette espèce ne pouvait guère être la même qu'argillacealis Z., comme l'indique le Cat. Staudinger-Rebel, qu'elle « paraît avoir été retrouvée authentiquement ». On aurait aimé plus de précisions sur une espèce aussi énigmatitque... Mais JOANNIS est aussi l'auteur des Pyrales dans le Catalogue Lhomme. Elle y est maintenue et, outre l'indication du type de Duponchel, nous lisons que nemausalis a été capturé dans les Alpes-Maritimes et le Gard par Homberg, puis dans le Var et dans le Gard par Labarrière. Je ne sais ce qu'est devenue la collection de ce dernier mais M. Homberg habite Paris et par un ami commun je lui fis demander de me communiquer un de ses nemausalis. Mais quelques jours plus tard, de passage au Muséum, je consultai la collection Daniel Lucas acquise récemment et j'y trouvai sans peine un exemplaire en bon état sous le nom de nemausalis Duponchel! Je priai l'ami sollicité de ne pas importuner M. Homberg avec sa demande, car l'exemplaire en mains était parfaitement conforme à la figure de DUPONCHEL et d'autre part c'était bien un Hypolais tel que le genre a été défini par Guenée dans le Species. Aucun doute n'est possible sur l'identité de cet exemplaire, En voici la description:

Envergure 4 mm. Jaune brunâtre clair, teinte café au lait très clair, avec deux lignes transverses sinueuses mal définies indiquées seulement par des écailles foncées. Les franges sont brun noirâtre. D'autre part les palpes labiaux très longs et porrigés, la nervure 10 des ailes antérieures, séparée nettement de 8 + 9, indiquent que l'espèce doit être placée dans le genre *Cybalomia* ou dans son voisinage.

Berce a décrit et figuré l'espèce dans le vol. 6 de sa Faune de France, mais figure et description ne sont que les copies de celles de Duponchel et il n'a pas vu l'espèce en nature. Néanmoins la figure est très acceptable et permet de reconnaître l'espèce. Il indique la capture de l'espèce dans l'Indre par Maurice Sand. Mais le fils de George Sand avait la détermination facile et avantageuse! Il trouvait autour de Nohant toutes les espèces connues de son temps, même celles qui manifestement n'y peuvent pas vivre, leur plante nourricière ne s'y trouvant pas.

Les genitalia (fig. 1) montrent que l'espèce n'est pas exactement congénérique de pantadalis Led. typus generis du genre Cybalomia Led. Chez celui-ci les valves sont simples avec une fibula, tandis que chez nemausalis, siccalis dulcinalis et peut-être aussi d'autres espèces, la pointe du sacculus est individualisée et terminée par un pollex épineux; de plus, ces 3 espèces n'ont pas de fibula. Il convient donc de rétablir le genre Hypolais Guenée (Species général des Lépidoptères, t. 8, p. 238 --- 1854). Guenée n'ayant pas indiqué de typus generis, je propose Hypolais siccalis Gn.

Hypolais nemausalis Dup. est une espèce excessivement rare: on n'a pas signalé plus d'une demi-douzaine de capture en un siècle. Sa petite taille ne suffit pas à expliquer un si petit nombre, car on le trouve dans nos départements méridionaux où les micros ont été relativement bien étudiés par Millière, Constant, Chrétien, etc... et aucun d'eux ne l'a signalé. Il ne semble pas avoir été signalé hors de France si réellement c'est une espèce distincte d'argillacealis Z., comme le pensait Joannis. Ce sera du reste un fait facile à vérifier maintenant, car le type de Zeller doit toujours exister au British Museum (N. H.) et il sera facile d'en comparer les genitalia avec la figure publiée ici. Si les deux espèces sont réellement distinctes, nemausalis apparaît comme une relique bien proche de sa disparition totale.

AUTEURS CITÉS

Berce (E.). — Faune entomologique française, Lépidoptères, vol 6. Paris 1878. Duponchel (P. A. J.). — Histoire Naturelle des Lépidoptères de France, tome huitième, 2° partie, 13° livraison (1833).

1D. — Catalogue méthodique des Lépidoptères d'Europe. Paris, 1844.

Guenée (A.). — Histoire Naturelle des Insectes; Species général des Lépidoptères, tome huitième. Paris, 1854.

Joannis (J. de). — Etude synonymique des Microlépidoptères de Duponchel (Ann. Soc. ent. France. 84, p. 62 1915).

ID. — in Lhomme: Catalogue des Lépidoptères de France, Famille Свамвідає. Васонот (Е. L.). — Notes synonymiques sur les Microlépidoptères et descriptions d'espèces peu connues ou inédites. (Ann. Soc. ent. France, 63, 1894, p. 161).

Sur une nouvelle espèce d'Eriococcini de la forêt de Fontainebleau avec création d'un genre nouveau

[Hom. Coccoidea] (1) par A. S. Balachowsky

On trouvera ci-dessous la description d'une nouvelle espèce de cochenille justifiant la création d'un genre nouveau :

Anophococcus* n. gen.

Pseudococcinae-Eriococcini ayant tous les caractères généraux des genres Eriococcus Signoret (type: buxi Sign.) et Acanthococcus Signoret (= Rhizococcus Sign.) (type: aceris Sign.) (²) dont il se distingue par l'absence totale d'épines cuticulaires margino-dorsales et médio-dorsales excepté sur le lobe anal. Ces épines sont remplacées sur la face dorsale du corps par des soies souples et de minuscules spinules n'ayant jamais la structure robuste (acérée, tronquée ou émoussée) des épines secrétrices appartenant aux genres précités.

Ces *Eriococcini* inermes, pour lesquels une division générique s'imposait, comprennent actuellement 5 espèces connues qui sont :

- 1°) A. inermis (Green) (= Eriococcus inermis Green) espèce type du genre Anophococcus) décrit de Camberley (Surrey) Angleterre sur Agrotis sp. ($^{\circ}$) et retrouvé en France par L. Goux et moi-même sur Graminées.
- 2°) A. parvispinus (Goux) (= Eriococcus parvispinus Goux) décrit du bois des Rièges (env. d'Arles) France, vivant sur Artemisia gallica (4).
- 3°) A. salsolae (Borkhsenius) (= Rhizococcus salsolae Borkhs.) (5), décrit du Takdjikistan (Asie centrale russe), district de Mikoianabad, sur tiges de Salsola sp.
- 4°) A. paucispinus (Ferris) (= Eriococcus paucispinus Ferris) décrit de Californie (°).

A ces 4 espèces il y a lieu d'ajouter l'espèce nouvelle suivante que j'ai découverte récemment dans la forêt de Fontainebleau :

Anophococcus gouxi n. sp.

CARACTÈRES EXTÉRIEURS: Q adulte à ovisac blanc pur ou blanc crême, allongé, étroit, feutré, serré, faiblement convexe, à côtés subparallèles, localisé sur le limbe des Graminées, parallèlement aux nervures ; de forte taille : 6 à 8 mm. Q adulte à cuticule rouge grenat foncé.

CARACTÈRES MICROSCOPIQUES: Q adultes à forme du corps étroitement ova-

^{&#}x27; (Du grec anophos : sans défense).

⁽¹⁾ Contributions à l'étude des Coccoidea de la Faune de France (31° note).

⁽²⁾ BORKHSENIUS (N. S.), Faune de l'U. R. S. S., Coccoidea, t. 7, Moscou 1949, p. 351, considère le g. Rhizococcus Sign. comme distinct du g. Acanthococcus Sign., mais les caractères qu'il invoque me paraissent insuffisants pour maintenir cette différence.

⁽³⁾ Green (E. E.). — Ent. Month. Mag., p. 176, London 1915.

⁽⁴⁾ GOUX (L.). - Bull. Mus. Hist. Nat. Marseille, 8, p. 1, 1948.

⁽⁵⁾ Borkhsenius (N. S.). — Cf. note 2, p. 363.

⁽⁶⁾ FERRIS (G. F.). — Standf. Univ. publ. biol. Sc., vol. I, no 21, 1921.

laire, allongée (fig. 1), à côtés presque parallèles. Longueur : 4 mm., largeur (mésothorax): 1.5 mm.

Antennes de 6 articles, de forme étroite et allongée, avec le troisième plus long que les trois derniers articles réunis, correspondant à la formule : 3.(2.6.) 1.(4.5.) (fig. 2) (7). Lobe oculaire arrondi, bien marqué (fig. 1). Pattes élancées, relativement fines, avec la paire postérieure un peu plus longue et à hanche porifère (fig. 3). Tibia et tarse sensiblement de même longueur. Crochet à denticule interne préapical diffus ; digitules du tarse légèrement évasées à l'apex. celles du crochet sont filiformes et totalement dépourvues de renflement apical (fig. 4). Stigmates dépourvus de pores péristigmatiques différenciés.

REVÊTEMENT CUTICULAIRE DORSAL: Cuticule dorsale tapissée par divers éléments glandulaires accusant la topographie suivante:

- a) Grosses glandes tubulaires évasées, à couronne circulaire (d = 10 \(\mu\)) (fig. 7) réparties densément et uniformément sur toute la face dorsale.
- b) Pores pentaloculaires (d = 7 u) (fig. 6) répartis moins densément que les éléments précédents, mais présents sur toute la face dorsale.
- c) Pores triloculaires (d = 7 u) (fig. 8) très peu nombreux et visiblement dérivés des précédents répartis sur le céphalo-thorax et l'abdomen.
- d) Soies cuticulaires fines, souples et courtes (fig. 10 et 11), de taille inégale entre elles et réparties sur toute la cuticule.
- f) Des épines coniques en forme d'obus, de taille minuscule et difficilement perceptibles ($l = 2.5 \mu$) (fig. 9) clairsemées sur chaque segment.

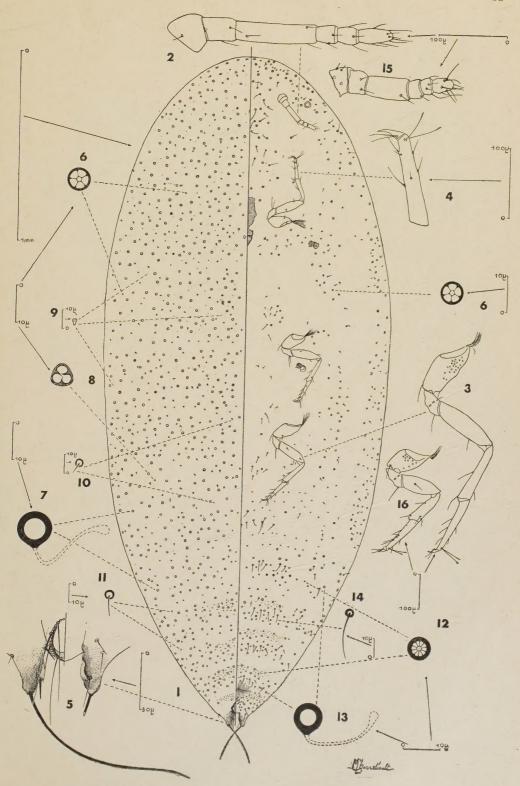
Ouverture anale porifère à anneau anal armé de 8 soies nettement plus courtes que la soie apicale et armé de 2 épines robustes, fines, émoussées à l'apex, insérées sur sa marge interne (fig. 5).

REVÊTEMENT CUTICULAIRE VENTRAL : Densité glandulaire plus faible que celle de la face dorsale (fig. 1) où l'on trouve les éléments glandulaires suivants ;

- a) Glandes tubulaires évasées et couronne circulaire du même type que celles de la face dorsale, mais de diamètre légèrement inférieur (d = 9 u) (fig. 13) et moins densément réparties, absente dans la zone médio-sternale.
- b) Pores pentaloculaires identiques à ceux de la face dorsale (fig. 6) (d = 7 u) répartis irrégulièrement sur le céphalo-thorax et les segments I à III de l'abdomen seulement; plus denses dans la région frontale.
- c) Pores pluriloculaires (de 8 à 12 divisions) (fig. 12) (d = 7 µ) répartis seulement sur les derniers segments abdominaux et autour de la zone vulvaire où ils remplacent les pores pentaloculaires qui font défaut à ce niveau.
- d) Soies cuticulaires longues et souples, de taille inégale entre elles, réparties plus densément dans la zone frontale et l'abdomen (fig. 14).
- (7) Une division diffuse apparaît parfois sur le 3° article et l'ex'stence d'individus à 7 articles aux antennes n'aurait rien d'invraisemblable.

Anophococcus gouxi n. sp. $\mathbb Q$ adulte. -1. Aspect général microscopique. -2. id., antenne. -3. id., patte postérieure. -4. id., extrémité tarsale. -5. id., lobe anal (face dorsale et ventrale). -6. id., pore pentaloculaire dorsal et ventral. -7. id., grosse glande tubulaire évasée à tubulure dorsale. -8. id., pore triloculaire dorsale. -8. id., pore triloculaire dorsale. -8. id., pore triloculaire dorsale. laire dorsal. -- 9, id., petite épine conique dorsale. -- 10 et 11. id., soies cuticulaires dorsales. -- 12. id., pore pluriloculaire ventral. — 13. id., glande évasée à tubulure ventrale. — 14. id., soic ventrale. Anophococcus inermis Green ♀ adulte (co-type). — 15. Antenne. — 16. Patte postérieure.

Planche exécutée par Mile M. Chennebault, dessinatrice stagiaire à l'Institut Pasteur de Paris.



La cuticule ventrale des derniers segments abdominaux est finement spiculée dans toute sa zone médiane. Face ventrale du lobe anal dépourvue d'épines remplacées par des soies souples (fig. 5).

Remarques. — Cette espèce se rapproche de A. inermis (Green) (cf. supra) au co-type duquel je l'ai comparée grâce à des séries qui m'ont été adressées par E.-E. Green lui-même. Cette dernière espèce en diffère non seulement par sa taille beaucoup plus réduite, la forme plus arrondie et élargie du corps, la structure plus ramassée des pattes (fig. 16) et des antennes (fig. 15), mais aussi par la topographie du système glandulaire, notamment par l'absence de pores pentaloculaires dorsaux.

De même, A. gouxi diffère nettement de A. parvispinus (Goux) (cf. supra) au type duquel je l'ai comparée grâce à l'obligeance de M. L. Goux. Les glandes tubulaires dorsales sont plus nombreuses chez cette dernière espèce et beaucoup plus rapprochées les unes des autres, laissant souvent entre elles un intervalle égal à leur diamètre (ce qui n'est jamais le cas chez A. gouxi); de plus, les pores pentaloculaires manquent sur la face dorsale et les pores multiloculaires font défaut sur la face ventrale.

BIOLOGIE — HABITAT. — J'ai trouvé cette espèce les 8 et 13 septembre ainsi que le 4 octobre 1953 vivant sur la face supérieure du limbe de *Monilia caerulea* (*Gramineceae*) dans la forêt de Fontainebleau, près du lieu dit de la Croix-du-Grand-Maître, dans un sous-bois de *Fagus sylvatica*. Elle y est rare; au cours de trois après-midis je n'ai pu en trouver que 4 individus.

Je dédie cette intéressante espèce à mon collègue et ami L. Goux de Marseille en hommage à ses remarquables travaux sur les *Coccoidea* de la Faune de France.

(Institut Pasteur, Paris.)

Bibliographie

P. Grenier. — Simuliidae de France et d'Afrique du Nord. Encycl. Entom., 29, Paris 1953, 170 p., 268 fig.

Dû à un spécialiste connu, ce livre, qui représente un intéressant travail, apporte une importante contribution à nos connaissances sur la Faune de France et d'Afrique du Nord. Ces Diptères, par le comportement et la biologie de leurs larves aquatiques, méritent d'attirer l'attention de tous. Ils intéressent spécialement l'entomologiste médical car les adultes sont souvent des vecteurs de maladies en attaquant l'homme et les animaux. Ces derniers peuvent même périr sous les piqûres massives. La partie systématique est traitée suivant le style de la «Faune de France» en y développant les renseignements biologiques et les descriptions des premiers états. Des clefs de détermination des larves et des nymphes sont adjointes à celle des adultes.

J. D'AGUILAR.

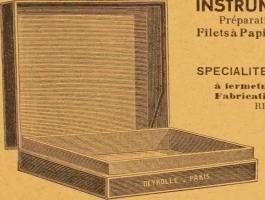
Le Secrétaire-gérant : P. VIETTE.

DEYROLLE

S. A R. L. CAPITAL 4 MILLIONS - MAISON CENTENAIRE

Fournisseur des Ministères, des Muséums, des Universités, etc.

46, Rue du Bac, PARIS (VIIº) - Usine: 9, rue Chanez, PARIS



INSTRUMENTS pour les Recherches, Préparation, Classement des Insectes Filets à Papillons-Troubleaux-Fauchoirs

SPECIALITE DE CARTONS À INSECTES

à fermeture double gorge bermétique Fabrication spéciale "DEYROLLE"
REPUTATION MONDIALE

> Etaloirs, Loupes Instruments de dissection Microscopes Tout le matériel de Botanique et d'Entomologie Boîtes transparentes liégées pour présentation d'insectes Minéralogie



D'HISTOIRE NATURELLE



AVIS IMPORTANT

Le Trésorier insiste très vivement auprès de ses Collègues pour que ceux-ci acquittent le montant de leur cotisation, au cours du premier trimestre de l'année. Celle-ci est actuellement fixée comme suit :

> Membres titulaires français..... 1.000 fr. Membres titulaires étrangers.... 1.500 fr.

Les sociétaires s'acquittent par mandats-poste, par chèque sur Paris, ou par mandats versés au Compte Chèques Postaux: Paris 671.64. Ces effets seront toujours adressés impersonnellement au Trésorier de la Société. Les cotisations impayées au 1er avril seront mises en recouvrement postal.

Les manuscrits destinés à être publiés dans le BULLETIN et les ANNALES ne seront acceptés que si l'auteur est en règle avec le Trésorier.

TARIF DES TIRAGES A PART DU BULLETIN

50 exemplaires: 400 fr.

ABONNEMENTS

Le prix de l'abonnement aux publications de la Société est de :

France 1.200 fr. Étranger 1.800 fr.

COMPTOIR CENTRAL D'HISTOIRE NATURELLE

N. BOUBÉE & C'E

3, place Saint-André-des-Arts et 11, place Saint-Michel — PARIS (6°)

MATÉRIEL ET INSTRUMENTS POUR L'ENTOMOLOGIE

Spécialités de cartons à insectes, filets, bouteilles de chasse, cages à chenilles, étaloirs, épingles, loupes, pinces, matériel de micrographie

CHOIX IMPORTANT D'INSECTES DE TOUS ORDRES

Coléoptères (Collections Clermont) Lépidoptères (Collections Séraphin)

COLLECTIONS POUR L'ENSEIGNEMENT

Zoologie - Botanique - Géologie - Minéralogie - Naturalisation

LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE

CATALOGUES SUR DEMANDE

ATLAS D'HISTOIRE NATURELLE

Illustrés de figures dans le textetet de planches en couleurs hors texte.

Atlas des Mammifères de France, par P. RODE et Dr DIDIER. 1 vol. Les Chauves-Souris de France, par P. RODE. 1 fasc. Atlas des Oiseaux, par L. DELAP- CHIER. 4 fasc. Oiseaux de Cage, par M. LEGENDRE, 1 vol. Atlas des Amphibiens et des Reptiles, par F. ANGEL 2 fasc. Atlas des Poissons, par L. BERTIN et F. ANGEL. 2 fasc. Poissons marins 2 fasc. Poissons des eaux douces 2 fasc. Atlas des Fossiles, par G. DENIZOT 3 fasc. Atlas de Préhistoire, par H. ALIMEN Vol. I Manuel du Botaniste herborisant, par G. BIMONT 1 fasc. Petit Atlas des Insectes, par G. COLAS 2 fasc.	Atlas des Mammifères, par P. RODE 4 fasc.
Les Chauves-Souris de France, par P. RODE	Atlas des Mammifères de France,
Atlas des Oiseaux, par L. DELAP-CHIER	Les Chauves-Souris de France, par
Oiseaux de Cage, par M. LEGENDRE, 1 vol. Atlas des Amphibiens et des Reptiles, par F. ANGEL. 2 fasc. Atlas des Poissons, par L. BERTIN et F. ANGEL. Poissons marins 2 fasc. Poissons des eaux douces 2 fasc. Atlas des Fossiles, par G. DENIZOT 3 fasc. Atlas de Préhistoire, par H. ALIMEN Vol. I Manuel du Botaniste herborisant, par G. BIMONT 1 fasc. Petit Atlas des Insectes, par	Atlas des Oiseaux, par L. DELAP-
Atlas des Amphibiens et des Reptiles, par F. ANGEL 2 fasc. Atlas des Poissons, par L. BERTIN et F. ANGEL. Poissons marins 2 fasc. Poissons des eaux douces. 2 fasc. Atlas des Fossiles, par G. DENIZOT	Oiseaux de Cage, par M. LEGENDRE,
et F. ANGEL. Poissons marins. 2 fasc. Poissons des eaux douces. 2 fasc. Atlas des Fossiles, par G. DENIZOT 3 fasc. Atlas de Préhistoire, par H. ALIMEN Vol. I Manuel du Botaniste herborisant, par G. BIMONT. 1 fasc. Petit Atlas des Insectes, par	Atlas des Amphibiens et des Rep-
Poissons des eaux douces. 2 fasc. Atlas des Fossiles, par G. DENIZOT	et F. ANGEL.
Atlas de Préhistoire, par H. ALIMEN Vol. I Manuel du Botaniste herborisant, par G. BIMONT I fasc. Petit Atlas des Insectes, par	Poissons des eaux douces 2 fasc.
Manuel du Botaniste herborisant, par G. BIMONT 1 fasc. Petit Atlas des Insectes, par	3 fasc.
par G. BIMONT I fasc. Petit Atlas des Insectes, par	Vol. I
	par G. BIMONT I fasc.

Atlas des Parasites des Cultures,
par le Dr R. POUTIERS 3 fasc.
Introduction à l'Entomologie, par
le Dr JEANNEL 3 fasc.
Atlas des Orthoptères, par L. CHO-
PARD 1 fasc.
Atlas des Libellules, par L. CHO-
PARD I fasc.
Atlas des Hémiptères, par A. VIL-
LIERS 2 fasc.
Atlas des Lépidoptères.
Fasc. I, par F. LE CERF.
Fasc. II et III, par C. HERBULOT.
Atlas des Hyménoptères, par
L. BERLAND 2 fasc.
Atlas des Diptères, par E. SEGUY,
Atlas des Coléoptères, par L. AUBER.
3 fasc.
Guide de l'Entomologiste, par
G. COLAS 1 vol. in-8 carré
Peuples entomophages et Insectes
comestibles, par E. BERGIER.
1 vol. in-8

Cartes postales en couleurs de Mammifères et d'Oiseaux

ÉDITIONS N. BOUBÉE ET C'E

3, place Saint-André-des-Arts et 11, place Saint-Michel - PARIS (6º)